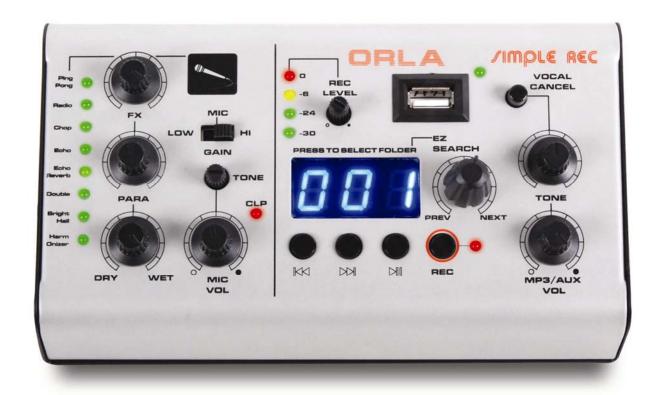


All-In-One MP3 Recorder / Player and Vocal FX Station

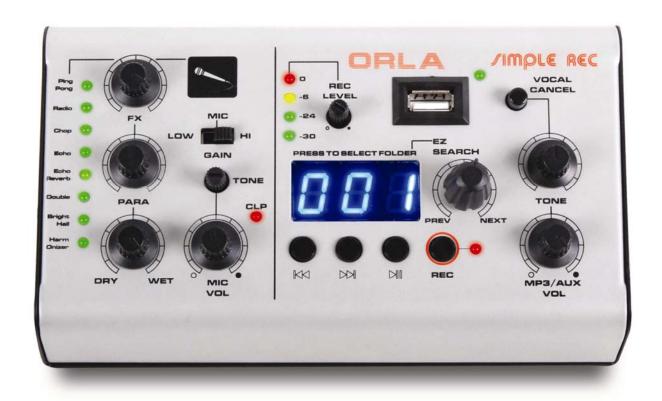


USER MANUAL MANUALE D'USO



SIMPLE REC

All-IN-One MP3 recorder / player and Vocal FX station



USER MANUAL

Contents

atures 5	1
portant Safety Instructions)
onnections	,
ontrols and Connectors	
Front Panel8-9	,
Rear Panel10	ı
ecification11	

Features

GENERAL

- All-In-One MP3 Recorder / Player and Vocal FX Station
- Plug-and-REC, no computer needed
- > MP3 File recording in studio quality
- Connect your keyboard / microphone or any stereo electronic instrument
- Microphone input with pre-amp / FX
- AUX input
- > USB player to jam & record along with your music

USB RECORDER / PLAYER:

- Play and Record directly to USB Pen Drive
- Stereo CD resolution 44.1kHz 256kbps
- Supports up to 32GB USB pen drive.
- Recording format: MP3
- Record from any stereo instrument / Mixer / Microphone
- Record Level Control with LEDs meter
- Intelligent vocal cancel on MP3, best for karaoke and jamming purpose
- USB Class: USB 2.0 Mass Storage Host
- EZ Search system and file management by Folder
- Maximum number of Folder = 99
- Maximum number of MP3 files per Folder = 999

FOR VOCALIST

- ➤ Built-in 8 High Quality 24-bit DSP vocal effects
- Adjustable FX parameter and mix level
- ➤ 1/4" jack microphone input
- > Selectable Hi/Low Microphone gain to fit all dynamic microphone
- Adjustable Tone Control
- Microphone Level clip indicator

Important Safety Instructions



CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN





Précaution Risque du choc électrique Ne jamais ouvrir



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED PFRSONNEL.

AVERTISSEMENT: POUR REDUIRE LE RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE, NE JAMAIS EXPOSER CET APPAREIL SOUS LA PLUIE OU DANS UN ENVIRONNEMENT HUMIDE. AUCUNE PIECE CONCERNANT L'UTILISATEUR N'EST A L'INTERIEUR. POUR LA REPARATION, REFEREZ-VOUS A UN PERSONNEL DE SERVICE QUALIFIE.



The lightning flash with arrowhead symbol inside an equilateral triangle is intended to alert User that the presence of uninsulated "hazardous voltage" within the product's enclosure, which may be of sufficient magnitude to induce a risk of electric shock to persons.



The exclamation mark inside an equilateral triangle is intended to alert user that the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

- Read these instructions.
- Keep these instructions.
- Heed all warnings.
- Follow all instructions.
- Do not use this apparatus near water.
- Clean only with dry cloth.
- Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- Protect the power adapter cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
- The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and that no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.

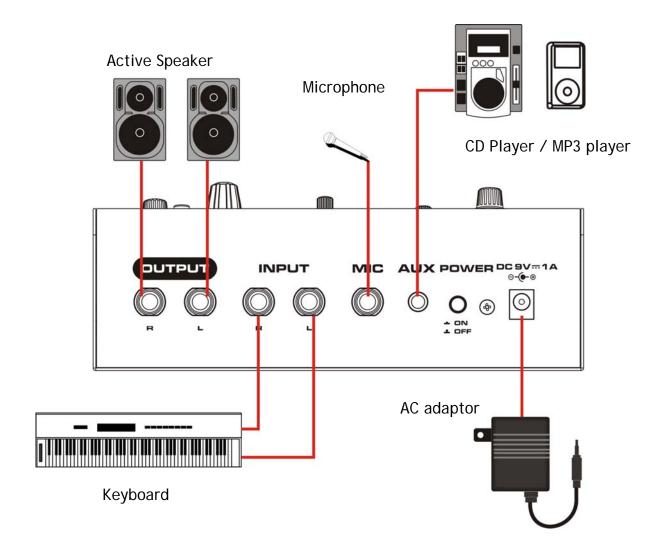
FCC part 15.21

Warning: Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

FCC part 15.105

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and sued in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or mote of the following measures:

- \cdot Reorient or relocate the receiving antenna.
- · Increase the separation between the equipment and receiver.
- · Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- \cdot Consult the dealer or an experienced radio TV technician for help.



This is the standard connections of the Simple Rec.

Position the Simple Rec unit in a confortable position near your instrument at your reach.

Connect your keyboard or digital piano (or other electronic instruments) to the input sockets using two standard jack cables.

Also using two more standard jack cables, connect the output of the Simple Rec to an amplifier, mixer, or speaker boxes.

Connect your microphone to the MIC socket.

Connect now the AC adapter to the main socket and the adapter cable to the DC plug in the back of the Simple Rec.

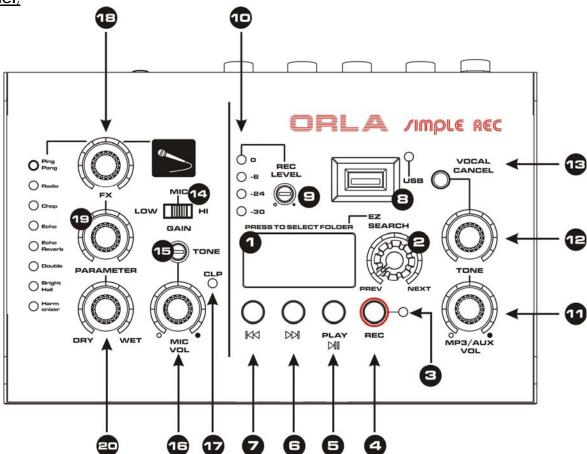
You can switch on all your instrument now and start playing.

To have maximum satisfaction and to use in the best way the Simple Rec read carefully the next few pages.

Controls and Connectors

This chapter describes the various control elements of your Simple REC. All controls, switches and connectors will be discussed in detail

Font Panel;



1. 3 Digit Display

ThE 3 digit LED display shows the index of the MP3 file being played. 001 means Song Nr.1 is now playing. It also shows the current Folder index if the EZ Search (2) is pressed. F01 means the files in Folder Nr.1 are selected, you can change or select the folder by turning the EZ Search button and pressing to confirm. <REC> means Recording in process.

< --- > means no USB is detected.

Remark: The mixer can support up to 99 folders and 999 files in each folder. The number of the Folders are assigned every time you create a new folder, so F01 is the 1st folder you create in the USB drive. The F00 is reserved for the root directory in the USB file system.

2. EZ Search

You can select next/previous song on the USB by turning this knob clockwise or counter-clockwise respectively. Pressing this EZ Search button will enter folder selection mode and the display will show the current folder, you can change the folder index by turning this knob and press again to confirm the folder. All songs stored in that folder can now be played.

3. REC indicator

This red LED will flash when recording begin.

Please note that after you press <REC> button, it will take around 1-2 sec before recording begins (LED starts flashing).

4. REC

Press this button to start recording your songs directly into the USB drive without using a computer. Before you start your recording, set the volume of each instument of your setup and press <REC> button to start, press again to stop, then a MP3 audio file in 44.1kbps, 256kbps resolution will be stored inside the <AUDIO> folder in the USB drive and the file will be stored at the latest index in folder.

5. PLAY/PAUSE

Press this button to PLAY or PAUSE the MP3 song playback from the USB disk.

6. NEXT SONG >>

Press this button to select the next song on the USB disk.

7. PREVIOUS SONG <<

Press this button to select the previous song on the USB disk.

8. USB Connector.

Connect your pen drive here. You can use very large USB disk: up to 32GB. If you have MP3 song loaded in your USB disk, all songs will be played after the PLAY button (5)is pressed.

<u>Remark</u>: This connector doesn't accept USB device other than USB Mass Storage class (MSC) device. Thus, it cannot accept USB hard disk or USB pen drive with more than 32GB memory.

9. Record Input Level Control

This knob is used to control the master record level of the USB drive.

This knob controls the level of the mixed signal to USB.

10. Record Level Meters

The 4 LEDs indicated the record signal level to the USB drive. When the red <Clip> LED (17) is clipping, adjust the record level to avoid unwanted distortion.

11. Level

The MP3/AUX LEVEL controls the MP3 playback or the AUX input volume level.

12. TONE

This knob controls the tone of the MP3 song played.

Turn clockwise for less bass and more treble.

Turn counter-clockwise for less treble and more bass.

When Tone is in the center position, the Tone is Flat.

13. VOCAL CANCEL

Press to enable the Vocal Cancel feature.

This will almost eliminate the original vocal part in the MP3 song and transforms the Simple REC into a Karaoke machine.

Pressed it again to restored normal vocal functions in MP3 song.

Nota: The efficency of the Vocal Cancel can be different on the different songs.

14. Microphone GAIN selection

Select this switch to adjust the microphone gain (Hi/Low). To use most of normal karaoke microphones, select "Low". For low-sensitivity microphones, select "Hi" to get more sensitivity.

15. Tone

You can turn this knob to control the tone of the connected microphone, turn clockwise for more treble and less bass, turn anti-clockwise for more bass and less treble

When the knob is in center position, this control is Flat.

16. Mic Vol

The Mic Vol knob controls the level of the microphone.

17. Clip

The Clip-LED illuninates when the microphone signal is driven too high, which could cause distortion. If this happens, use the gain control or volume to reduce the preamp level until the LED does not light anymore

18. FX - Effects

Turn the 8 positions switch to select the 8 built-in high quality digital effects designed for vocal performances. (Bright Hall / Echo / Doubler / Echo+Reverb / Ping Pong / Harmonizer / Chop / Radio)

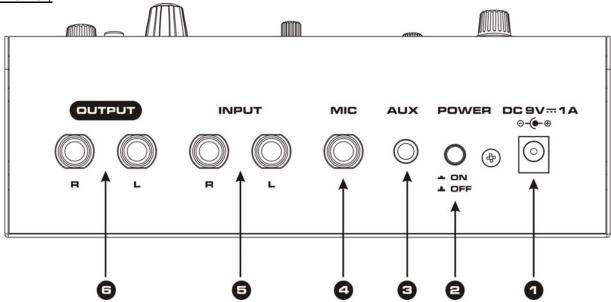
19. FX - Paramter

Turn this knob to adjust the parameter of the selected effect.

20. Drv/Wet

The Dry/Wet knob controls the effects level into the microphone. If the control is turned all the way counterclockwise, no effect signal is present on the microphone

Rear Panel;



1. DC power input connector:

This connector is used for external DC power adapter. Please use only DC9V 1A DC adapter, otherwise, it may cause damage to the unit.

2. Power ON/OFF switch:

To turn ON / OFF the Simple REC

3. AUX Input

You can connect your CD player / MP3 player to this 3.5mm AUX input, the volume of this input will be controlled by the MP3/AUX volume knob

4. Microphone input

You can connect your 1/4" dynamic microphone into this jack

5. Stereo Line-Input

You can connect the 1/4" stereo output of your keyboard, digital piano or other musical instrument into this jack. You can also connect the output signal of your mixer.

6. Stereo Master Output

You can connect this stereo master output to external amplifier or input of a mixing console.

Specification

Microphone Inputs Type Gain Range Max. Input level Impedance	High: 54dB - Low: 40dB 10dB@+6dB gain
Stereo Inputs	
Impedance	10kOhm (unbalanced)
Max. Input level	
Main Outputs	
Type	
Impedance Maximum output level	
waximum output level	+0db
FX section	
Converter	
Effect number	8
<u>USB section</u>	
USB Class	
Maximum USB capacity	
Recording Resolution	
Recording formatPlayback Bitrate	
Maximum number of Folder	S S
Maximum number of File per folder	
Dimensions (WxHxD)	
Weight	9
Power Supply	DC9V 1000mA

NOTE:





All-IN-One MP3 Recorder / Player and Vocal FX Station



MANUALE D'USO

Contenut

Caratteristiche	15
Importanti istruzioni di sicurezza	
Connessioni	17
Pannello di Controllo	
Pannello Frontale	18-19
Pannello Posteriore	20
Specifiche Tecniche	21

Caratteristiche

GENERALI

- All-In-One MP3 Recorder / Player and Vocal FX Station
- Plug-and-REC, computer non necessario
- Registrazione in qualità Studio
- Collegabile con Tastiera, Microfono o con qualsiasi altro strumento elettronico
- Ingresso microfono con pre-amplificatore FX
- USB player per suonare e registrare la tua musica

USB RECORDER / PLAYER:

- Play e Record direttamente su dispositivo USB
- Risoluzione Stereo CD 44.1kHz 256kbps
- > Supporta Pen Drive fino a 32GB (più di 5000 brani)
- Formato di registrazione: MP3
- Registra da qualsiasi strumento elettronico / Mixer / Microfono
- Controllo del livello della registrazione a LED
- Vocal Cancel su brano MP3, perfetto per il karaoke e per l'improvvisazione
- Tipo USB Disk: USB 2.0
- > Sistema EZ Search e gestione per cartelle
- Numero Massimo di Cartelle = 99
- Numero Massimo di file audio MP3 per cartella = 999

PER IL CANTANTE

- > 8 effetti di alta qualità (24 bit) per microfono incorporati
- Parametri e livello del mix FX regolabili
- Presa jack microfono da 1/4"
- ➤ Gain del microfono selezionabile Hi/Low adattabile a tutti i microfoni
- Tone Control regolabile
- > Livello del clip del Microfono

Importanti Istruzioni di Sicureza



ATTENZIONE RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE NON APRIRE





Précaution

Risque du choc électrique Ne jamais ouvrir



ATTENZIONE: PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE NONTOGLIERE IL COPERCHIO, NON CI SONO PARTI RIPARABILI DALL'UTENTE RIVOLGERSI A PERSONALE QUALIFICATO.

AVERTISSEMENT: POUR REDUIRE LE RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE, NE JAMAIS EXPOSER CET APPAREIL SOUS LA PLUIE OU DANS UN ENVIRONNEMENT HUMIDE. AUCUNE PIECE CONCERNANT L'UTILISATEUR N'EST A L'INTERIEUR. POUR LA REPARATION, REFEREZ-VOUS A UN PERSONNEL DE SERVICE QUALIFIE



Il lampo con simbolo della freccia all'interno di un triangolo equilatero serve ad avvisare l'utente che la presenza di "tensione pericolosa" all'interno del prodotto, che può essere di entità tale da indurre un rischio di scossa elettrica per le persone.



Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero serve a segnalare all'utente che la presenza di importanti istruzioni operative e di manutenzione(assistenza) nella documentazione che accompagna il prodotto.

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) questo dispositivo non può causare interferenze dannose e (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse le interferenze che potrebbero comprometterne il funzionamento.

- Leggere queste istruzioni.
- Mantenere queste istruzioni.
- Osservare tutte le avvertenze.
- Seguire tutte le istruzioni.
- Non usare questo apparecchio in prossimità dell'acqua.
- Pulire soltanto con un panno asciutto.
- Non ostruire le aperture di ventilazione. Installare conformemente alle istruzioni del costruttore
- Non installare vicino a fonti di calore come radiatori, caloriferi, stufe o altri apparecchi (compresi amplificatori) che producono calore.
- Proteggere il cavo di alimentazione prima che venga tirato o calpestato, in particolare le spine e il punto di uscita dell'apparecchio.
- Usare solo dispositivi opzionali / accessori specificati dal costruttore.
- Scollegare l'apparecchio durante temporali o se inutilizzato per lunghi periodi di tempo.
- Per l'assistenza rivolgersi a personale qualificato. L'assistenza è necessaria quando l'apparecchio è stato danneggiato in qualsiasi modo, come il cavo di alimentazione o della spina, rovesciamento di liquidi od oggetti caduti all'interno, l'apparecchio è stato esposto a pioggia o umidità, non funziona normalmente o è caduto.
- L'apparecchio non deve essere esposto a sgocciolamenti o spruzzi e che nessun oggetto contenente liquidi, come vasi, devono essere posti sopra l'apparecchio.

FCC parte 15.21

ATTENZIONE: Cambiamenti o modifiche a questa unità non espressamente approvate dalla parte responsabile della conformità potrebbero invalidare il diritto dell'utente di utilizzare l'apparecchiatura.

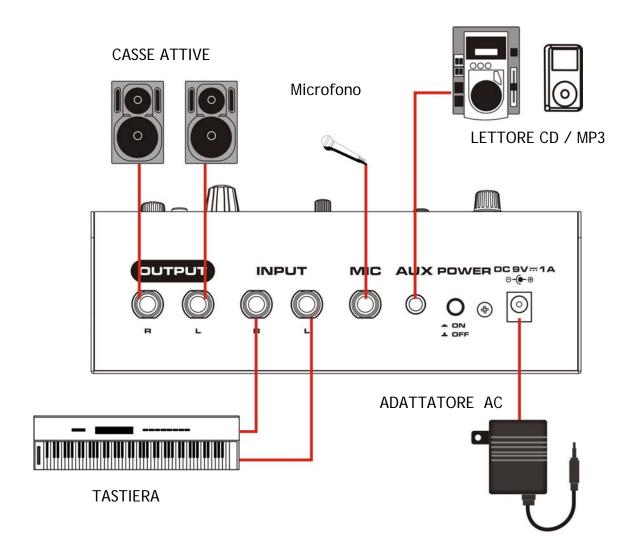
FCC parte 15.105

NOTA: Questo apparecchio è stato testato ed è risultato conforme ai limiti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi dell'Articolo 15 delle norme FCC.

Questi limiti sono progettati per fornire una ragionevole protezione contro interferenze dannose in una istallazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e se non installata in accordo con le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che non si verifichino interferenze in una particolare installazione.

Se questo apparecchio causa interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, che possono essere determinate accendendo o spegnendo l'apparecchio, l'utente è incoraggiato a provare a correggiere l'interferenza in uno o più modi tra le seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente
- Aumentare la distanza tra l'apparecchio e il ricevitore
- Collegare l'apparecchiatura a una presa su un circuito diverso da quello in cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio TV per assistenza.



Queste sono le principali connessioni al Simple Rec.

Posizionare il Simple Rec in una posizione confortevole vicino al vostro strumento e a portata di mano. Connettere la vostra tastiera o il vostro pianoforte digitale (o qualsiasi altro strumento elettronico) alla presa d'ingresso usando due cavi jack standard.

Utilizzando altri due cavi jack potete connettere l'uscita del Simple Rec ad un amplificatore, mixer o a casse amplificate.

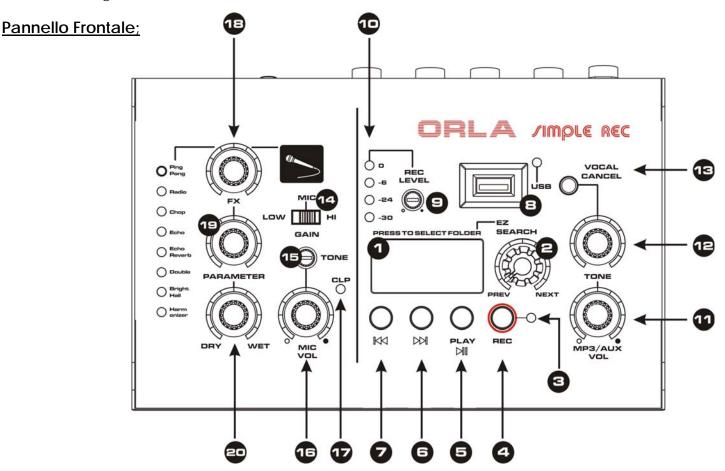
Connettere il microfono nella presa MIC.

Connettere adesso l'adattatore nella presa di corrente, e il suo cavo nella presa jack nel retro del Simple Rec. Adesso si possono accendere tutti gli strumenti e iniziare a suonare.

Per avere la massima soddisfazione e di utilizzare nel migliore dei modi il Simple Rec, leggere attentamente le prossime pagine.

Pannello di Controllo

Questo capitolo descrive i diversi elementi di controllo del SIMPLE REC. Tutti i regolatori e i connettori saranno illustrati in dettaglio.



1. Display a 3 cifre

Questo Display LED a 3 cifre mostra l'indice dei file mp3 in riproduzione. 001 indica che è in riproduzione la canzone N.1. Inoltre mostra l'indice della cartella corrente se il pulsante EZ Search (2) è premuto. F01 significa che i file nella cartella N.1 sono in fase di riproduzione, è possibile modificare o selezionare la cartella ruotando il pulsante EZ Search e premere per confermare.

<REC> Significa: Registrazione in corso

<- - -> Significa: USB non riconosciuto

NOTA: Il mixer può supportare fino a 99 cartelle e 999 file in ciascuna cartella. Il numero della cartella è assegnato in modo progressivo. Così, la cartella F01 è la prima creata, F02 la seconda e così via. La F00 è riservata, alla directory della USB Disk.

2. EZ Search

E' possible selezionare le traccie successive o precedenti sulla USB girando la manopola in senso orario o antiorario(next/previus).

Premendo questo pulsante EZ Search entrerà in modalità di "selezione cartella" e il display visualizzerà la cartella corrente, è possibile modificare l'indice della cartella ruotando la manopola e premere di nuovo per la conferma.

I brani salvati in questa cartella verranno riprodotti automaticamente.

3. Indicazione REC

Il LED rosso lampeggia durante la fase di registrazione.

Dopo aver premuto il pulsante REC si prega di attendere 1-2 secondi prima di iniziare la registrazione, ovvero quando inizia a lampeggiare il led rosso.

4. REC

Premere questo pulsante per avviare la registrazione direttamente su USB senza l'uso di computer. Prima di iniziare a registrare, bilanciare il volume di ogni strumento con i vostri setup, poi premere il pulsante REC per avviare la registrazione, premerlo di nuovo per interromperla, quindi un file audio MP3 di 44.1kbps con risoluzione 256kbps sarà memorizzato nella cartella <AUDIO> nella USB e il file sarà salvato all'ultimo posto dell'indice della cartella.

5. PLAY/PAUSE

Premere questo pulsante per far partire o mettere in pausa il brano MP3 della USB.

6. NEXT SONG >>

Premere questo pulsante per selezionare la song successiva della USB.

7. PREVIOUS SONG <<

Premere questo pulsante per selezionare la song precedente della USB.

8. Connessione USB.

Qui è possible collegare dispositivi USB fino a 32 GB di memoria. Se si dispone di contenuti musicali in formato mp3, la musica verrà riprodotta solamente dopo aver premuto il tasto PLAY.

<u>Nota</u>: Questo connettore non accetta dispositivi di archiviazione diversi da Pen Drive USB classe (MSC). Pertanto non accetta Pen Drive superiori a 32 Gb e Hard Disk.

9. Registrazione del livello del segnale Input

Questa manopola viene utilizzata per il controllo del volume generale in registrazione verso la penna USB. Questa manopola controlla il livello del segnale miscelato verso la USB.

10. Indicatore Livello di Registrazione

I 4 LED visualizzano il livello del segnale rilevato durante la registrazione in USB. Quando il <CLIP> (17) rosso lampeggia, girare la manopola per regolare il livello di registrazione ed evitare distorsioni indesiderate.

11. Livello

Livello MP3 controlla la riproduzione di MP3 o il livello del volume di ingresso AUX.

12. TONE

Questa manopola controlla il tono della musica MP3 in riproduzione. Girare in senso orario per meno bassi e più alti. Girare in senso antiorario per più bassi e meno alti. Quando è in posizione centrale il Tone è su OFF.

13. VOCAL CANCEL

Premere il pulsante per attivare la funzione Vocal Cancel.

Questo eliminerà la voce originale nel brano mp3 trasforma il REC in un semplice karaoke.

Premere di nuovo per disattivare la funzione Vocal Cancel.

Nota: l'efficacia del Vocal Cancel puo' variare a seconda del brano MP3 selezionato.

14. Selezione Microfono e Gain

Selezionare questo switch per settare il Gain (Hi/Low).

Per usare la maggior parte dei microfoni da karaoke selezionare "low". Per microfoni con bassa sensibilità selezionare "Hi" per ottenere una maggiore sensibilità.

<u>15. Tone</u>

E' possible usare questa manopola per controllare il tono del microfono, girare in senso orario per meno bassi e più alti. Girare in senso antiorario per più bassi e meno alti. Quando è in posizione centrale il Tone è su OFF.

16. Mic Vol

Il Mic Vol serve per controllare il livello del microfono.

17. Clip

Il led Clip si illumina quando il segnale del microfono è troppo alto e provocherebbe una distorsione. In questo caso utilizzare il controllo Gain o ridurre il volume di pre-amplificazione fino a quando il led non spegne.

18. Cambio degli Effetti

Ruotare l'interruttore ad 8 posizioni per selezionare uno degli 8 effetti digitali integrati di alta qualità, progettati per performance vocali.

(Bright Hall/Echo/Doubler/Echo+Reverb/Ping Pong/Harmonizer/Chop/Radio)

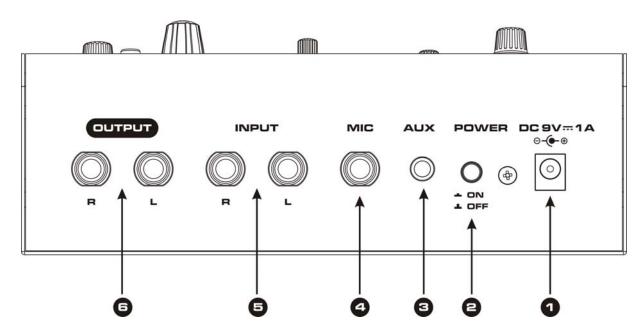
<u>19. Parametri FX</u>

Girare questa manopola per regolare l'effetto selezionato.

20. Dry/Wet

La manopola Dry/Wet controlla il livello degli effetti del microfono. Se il controllo è girato completamente in senso antiorario, nessun effetto è presente sul microfono.

Pannello Posteriore;



1. Connettore di alimentazione ingresso DC:

Questo connettore è utilizzato per connettere l'alimentatore esterno. Si prega di usare solo l'alimentatore da 9V 1A a corredo del Simple Rec, in caso contrario, può provocare danni all'unità.

2. Interruttore ON/OFF:

Si usa per accendere o spegnere il Simple REC.

Ingreso AUX

E' possibile collegare Lettori CD/Lettori MP3 a questo ingresso AUX da 3,5 mm, il volume di questo ingresso sarà controllato dalla manopola del volume MP3/AUX.

4. Ingresso del Microfono

E' possibile connettere il vostro microfono dinamico da 1/4" a questa presa jack.

5. <u>Ingresso Line stereo</u>

E' possible collegare una presa jack da 1/4" della vostra tastiera, pianoforte digitale o di un qualsiasi strumento in questa presa come una linea di ingresso. Oppure si può collegare qualsiasi ingresso di mixer.

6. Uscita Master Stereo

E' possible collegare questa uscita stereo ad un amplificatore esterno o ad un mixer.

SPECIFICHE TECNICHE

Ingresso Microfono Tipo Gain Range Livello Input Max. Impedenza	High:54dB - Low:40dB 10dB@+6dB gain
Ingresso Stereo	
Impedenza	
Livello Input Max.	
<u>Uscita Main</u>	
Tipo	
Impedenza	
Livello Output Max	+6GB
Sezione FX	
Convertitore	
Numero Effetti	δ
Sezione USB	
USB	
Capacità Max. USB	
Risoluzione Registrazione Formato Registrazione	
Riproduzione Bitrate	
Numero Max. di Cartelle	
Numero Max. di file per Cartella	
Dimensioni (WxHxD)	
Peso	
Adattatore	DC9V 1000mA

NOTE:



info@orla.it - www.orla.it